

1/12

FIGURE 1A

2/12

47	F	G	S	E	M	A	S	A	I	C	E	V	H	A	S	L	D	P	S	L	S	L	F	C	S	G	S	W	E	P	1720440
181	Y	G	G	E	M	A	A	V	A	E	V	S	E	Q	L	G	K	S	L	L	K	F	C	S	G	D	L	G	P	GI 2612939	
77	G	A	V	P	P	S	T	E	H	L	D	P	L	L	K	D	A	P	K	-	H	L	P	S	C	P	D	K	G	F	1720440
211	E	S	I	L	P	D	T	Q	L	L	D	P	M	L	A	E	A	P	T	P	L	A	Q	A	P	G	K	G	M	GI 2612939	
106	T	D	K	L	F	Y	I	Y	T	S	G	T	T	G	L	P	K	A	A	I	V	V	H	S	R	Y	Y	R	M	A	1720440
241	D	D	R	L	F	Y	I	Y	T	S	G	T	T	G	L	P	K	A	A	I	V	V	H	S	R	Y	Y	R	I	A	GI 2612939
136	A	L	V	Y	Y	G	F	R	M	R	P	N	D	I	V	Y	D	C	L	P	L	Y	H	S	A	G	N	I	V	G	1720440
271	A	F	G	H	S	Y	S	M	R	A	A	D	V	L	Y	D	C	L	P	L	Y	H	S	A	G	N	I	M	G	GI 2612939	
166	I	G	Q	C	L	L	H	G	M	T	V	V	I	R	K	K	F	S	A	S	R	F	W	D	D	C	I	K	Y	N	1720440
301	V	G	Q	C	V	I	Y	G	L	T	V	V	L	R	K	K	F	S	A	S	R	F	W	D	D	C	V	K	Y	N	GI 2612939
196	C	T	I	V	Q	Y	I	G	E	L	C	R	Y	L	L	N	Q	P	P	R	E	A	E	N	Q	H	Q	V	R	M	1720440
331	C	T	V	V	Q	Y	I	G	E	I	C	R	Y	L	L	R	Q	P	V	R	D	V	E	Q	R	H	R	V	R	L	GI 2612939

FIGURE 1B

3/12

226	A	L	G	N	G	L	R	Q	S	I	W	T	N	F	S	S	R	F	H	I	P	Q	V	A	E	F	Y	G	A	T	1720440
361	A	V	G	N	G	L	R	P	A	I	W	E	E	F	T	Q	R	F	G	V	P	Q	I	G	E	F	Y	G	A	T	GI 2612939
256	E	C	N	C	S	L	G	N	F	D	S	Q	V	G	A	C	G	F	N	S	R	I	L	S	S	V	Y	P	I	R	1720440
391	E	C	N	C	S	I	A	N	M	D	G	K	V	G	S	C	G	F	N	S	R	I	L	T	H	V	Y	P	I	R	GI 2612939
286	L	V	R	V	N	E	D	T	M	E	L	I	R	G	P	D	G	V	C	I	P	C	Q	P	G	E	P	G	Q	L	1720440
421	L	V	K	V	N	E	D	T	M	E	P	L	R	D	S	E	G	L	C	I	P	C	Q	P	G	E	P	G	L	L	GI 2612939
316	V	G	R	I	I	Q	K	D	P	L	R	R	F	D	G	Y	L	N	Q	G	A	N	N	K	K	I	A	K	D	V	1720440
451	V	G	Q	I	N	Q	Q	D	P	L	R	R	F	D	G	Y	V	S	D	S	A	T	N	K	K	I	A	H	S	V	GI 2612939
346	F	K	K	G	D	Q	A	Y	L	T	G	D	V	L	V	M	D	E	L	G	Y	L	Y	F	R	D	R	T	G	D	1720440
481	F	R	K	G	D	S	A	Y	L	S	G	D	V	L	V	M	D	E	L	G	Y	M	Y	F	R	D	R	S	G	D	GI 2612939
376	T	F	R	W	K	G	E	N	V	S	T	T	E	V	E	G	T	L	S	R	L	L	D	M	A	D	V	A	V	Y	1720440
511	T	F	R	W	R	G	E	N	V	S	T	T	E	V	E	A	V	L	S	R	L	L	G	Q	T	D	V	A	V	Y	GI 2612939

FIGURE IC

4/12

406	G	V	E	V	P	G	T	E	G	R	A	G	M	A	A	V	A	S	P	T	G	N	C	D	L	E	R	F	A	Q	1720440
541	G	V	A	V	P	G	V	E	G	K	A	G	M	A	A	I	A	D	P	H	S	Q	L	D	P	N	S	M	Y	Q	GI 2612939
436	V	L	E	K	E	L	P	L	Y	A	R	P	I	F	L	R	L	L	P	E	L	H	K	T	G	T	Y	K	F	Q	1720440
571	E	L	Q	K	V	L	A	S	Y	A	R	P	I	F	L	R	L	L	P	Q	V	D	T	T	G	T	F	K	I	Q	GI 2612939
466	K	T	E	L	R	K	E	G	F	D	P	A	I	V	K	D	P	L	F	Y	L	D	A	Q	K	G	R	Y	V	P	1720440
601	K	T	R	L	Q	R	E	G	F	D	P	R	Q	T	S	D	R	L	F	F	L	D	L	K	Q	G	R	Y	V	P	GI 2612939
496	L	D	Q	E	A	Y	S	R	I	Q	A	G	E	E	K	L															1720440
631	L	D	E	R	V	H	A	R	I	C	A	G	D	F	S	L															GI 2612939

FIGURE 1D

1	M	L	V	H	L	F	R	V	G	I	R	G	G	P	F	P	G	R	L	L	P	P	L	R	F	Q	T	F	S	A	2274290
1	M	F	S	A	L	C	R	R	G	-	-	-	-	-	F	L	T	N	K	V	S	Q	F	R	-	S	T	Y	K	C	GI 425474
31	V	R	Y	S	D	G	Y	R	S	S	S	L	L	R	A	V	A	H	L	R	S	Q	L	W	A	H	L	P	R	A	2274290
25	D	H	Y	N	L	K	T	H	I	K	P	L	-	K	C	S	S	S	L	R	L	T	V	G	T	G	L	-	F	I	GI 425474
61	P	L	A	P	R	W	S	P	S	A	W	C	W	V	G	G	A	L	L	G	P	M	V	L	S	K	H	P	H	L	2274290
53	A	L	H	S	K	I	S	P	E	S	R	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Q	T	V	Q	GI 425474
91	C	L	V	A	L	C	E	A	E	E	A	-	-	P	P	A	S	S	T	P	H	V	V	G	S	R	F	N	W	K	2274290
69	C	E	V	D	S	Y	Q	T	D	Q	I	T	F	A	K	S	G	G	I	P	R	Y	I	G	V	-	-	-	-	-	GI 425474
119	L	F	W	Q	F	L	H	P	H	L	L	V	L	G	V	A	V	V	L	A	L	G	A	A	L	V	N	V	Q	I	2274290
94	-	-	-	-	L	I	L	P	D	C	V	Y	L	F	G	A	I	L	G	A	F	V	A	A	V	M	N	V	Y	I	GI 425474
149	P	L	L	G	Q	L	V	E	V	V	A	K	Y	T	R	D	H	V	G	S	F	M	T	E	S	Q	N	L	S	2274290	
120	P	L	Y	L	G	D	F	V	S	S	L	S	R	C	V	T	H	E	G	-	F	V	S	A	V	Y	V	P	T	GI 425474	
179	T	H	L	L	I	L	Y	G	V	Q	G	L	L	T	F	G	Y	L	V	L	L	S	H	V	G	E	R	M	A	V	2274290
149	L	R	L	C	S	S	Y	L	L	Q	S	L	S	T	F	L	Y	I	G	L	L	G	S	V	G	E	R	M	A	R	GI 425474

FIGURE 2A

6/12

209 D M R R A L F S S L L R Q D I T F F D A N K T G Q L V S R L 2274290
179 R M R I Q L F R K L V Y Q D V A Y F D V H S S G K L V E I I GI 425474

239 T T D V Q E F K S S F K L V I S Q G L R S C T Q V A G C L V 2274290
209 G S D V Q N F K S S F K Q C I S Q G L R N G I Q V V G S V F GI 425474

269 S L S M L S T R L T L L M V A T P A L M G V G T L M G S G 2274290
239 A L L S I S P T L T A A L I G C L P C V F L I G S L M G T E GI 425474

299 L R K L S R Q C Q E Q I A R A M G V A D E A L G N V R T V R 2274290
269 L R H I S R E V Q S Q N S L F A S L I D E A F S H I R T V K GI 425474

329 A F A M E Q R E E R Y G A E L E A C R C R A E E L G R G I 2274290
299 S L A M E D F L I N K I N Y N V D K A K M L S E K L S F G I GI 425474

359 A L F Q G L S N I A F N C M V L G T L F I G G S L V A G Q Q 2274290
329 G S F Q G L S N L T L N G V V L G V L Y V G G H L M S R G E GI 425474

FIGURE 2B

7/12

389	L	T	G	G	D	L	M	S	F	L	V	A	S	Q	T	V	Q	R	S	M	A	N	L	S	V	L	F	G	Q	V	2274290
359	L	D	A	G	H	L	M	S	F	L	A	T	T	Q	T	L	Q	R	S	L	T	Q	L	S	L	L	Y	G	Q	V	GI 425474
419	V	R	G	L	S	A	G	A	R	V	F	E	Y	M	A	L	N	P	-	-	-	C	I	P	L	S	G	G	C	-	2274290
389	V	R	G	Y	T	A	L	K	R	I	H	D	I	L	A	L	P	S	G	I	G	S	I	P	S	S	S	S	L		GI 425474
445	C	V	P	K	E	Q	L	R	G	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	S	V	T	F	Q	N	V	C	2274290	
419	V	V	S	K	Q	H	V	N	N	I	K	E	L	P	S	S	I	Y	S	A	P	S	I	E	F	S	D	V	K	GI 425474	
462	F	S	Y	P	C	R	P	G	F	E	V	L	K	D	F	T	L	T	L	P	P	G	K	I	V	A	L	V	G	Q	2274290
449	F	A	Y	P	N	R	P	E	T	I	V	L	N	E	L	S	M	F	L	P	G	G	K	V	I	A	L	V	G	Q	GI 425474
492	S	G	G	G	K	T	T	V	A	S	L	L	E	R	F	Y	D	P	T	A	G	V	V	M	L	D	G	R	D	L	2274290
479	S	G	A	G	K	S	T	V	V	S	L	L	E	R	F	Y	D	P	I	S	G	E	I	L	L	N	G	D	K	L	GI 425474
522	R	T	L	D	P	S	W	L	R	G	Q	V	V	G	F	I	S	Q	E	P	V	L	F	G	T	I	M	E	N		2274290
509	T	N	F	N	V	N	Y	L	R	S	K	L	I	G	Y	I	S	Q	E	P	Q	I	F	N	A	S	I	R	E	N	GI 425474

FIGURE 2C

8/12

552	I	R	F	G	K	L	E	A	S	D	E	E	V	Y	T	A	A	R	E	A	N	A	H	E	F	I	T	S	-	F	2274290
539	I	R	F	G	R	F	D	A	T	D	E	E	V	E	E	A	A	K	L	A	Y	A	H	D	F	I	S	N	D	L	GI 425474
581	P	E	G	Y	N	T	V	V	G	E	R	G	T	-	-	-	L	S	G	G	Q	K	Q	R	L	A	I	A	R	2274290	
569	P	Y	G	Y	D	T	L	V	G	Q	G	T	G	T	I	A	G	L	S	G	G	Q	R	Q	R	I	A	I	A	R	GI 425474
608	A	L	I	K	Q	P	T	V	L	I	L	D	E	A	T	S	A	L	D	A	E	S	E	R	V	V	Q	E	A	L	2274290
599	I	L	L	K	N	A	P	I	L	L	M	D	E	A	T	S	A	L	D	T	E	S	E	A	K	V	Q	N	A	L	GI 425474
638	D	R	A	S	A	G	R	T	V	L	V	I	A	H	R	L	S	T	V	R	G	A	H	C	I	V	V	M	A	D	2274290
629	N	N	A	M	K	G	R	T	V	L	I	I	A	H	R	L	S	T	V	R	K	A	D	L	I	L	V	M	S	K	GI 425474
668	G	R	V	W	E	A	G	T	H	E	E	L	L	K	K	G	G	L	Y	A	E	L	I	R	R	Q	A	L	D	A	2274290
659	G	Q	I	V	E	K	G	T	H	S	E	L	M	A	N	H	G	Y	Y	N	L	V	Q	R	Q	-	-	-	-	-	GI 425474
698	P	R	T	A	A	P	P	P	K	K	P	E	G	P	R	S	H	Q	H	K	S	2274290									
685	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	E	G	C	D	V	F	D	GI 425474							

FIGURE 2D

9/12

1	M	S	V	G	V	S	T	S	A	P	L	S	P	T	S	G	T	S	V	G	M	S	T	F	S	I	M	D	Y	V	2740029
1	M	T	V	A	-	S	T	A	A	P	S	Y	T	T	S	D	T	N	R	V	I	S	T	F	S	V	V	D	Y	V	GI 3015617
31	V	F	V	L	L	V	L	S	L	A	I	G	L	Y	H	A	C	R	G	W	G	R	H	T	V	G	E	L	L	2740029	
30	V	F	G	L	L	V	L	S	L	V	I	G	L	Y	H	A	C	R	G	W	G	R	H	T	V	G	E	L	L	GI 3015617	
61	M	A	D	R	K	M	G	C	L	P	V	A	L	S	L	L	A	T	F	Q	S	A	V	A	I	L	G	V	P	S	2740029
60	M	A	D	R	K	M	G	C	L	P	V	A	L	S	L	L	A	T	F	Q	S	A	V	A	I	L	G	G	P	A	GI 3015617
91	E	I	Y	R	F	G	T	Q	Y	W	F	L	G	C	C	Y	F	L	G	L	L	I	P	A	H	I	F	I	P	V	2740029
90	E	I	Y	R	F	G	T	Q	Y	W	F	L	G	C	S	Y	F	L	G	L	L	I	P	A	H	I	F	I	P	V	GI 3015617
121	F	Y	R	L	H	L	T	S	A	Y	E	Y	L	E	L	R	F	N	K	T	V	R	V	C	G	T	V	T	F	I	2740029
120	F	Y	R	L	H	L	T	S	A	Y	E	Y	L	E	L	R	F	N	K	A	V	R	I	C	G	T	V	T	F	I	GI 3015617
151	F	Q	M	V	I	Y	M	G	V	V	L	Y	A	P	S	L	A	L	N	A	V	T	G	F	D	L	W	L	S	V	2740029
150	F	Q	M	V	V	Y	M	G	V	A	L	Y	A	P	S	L	A	L	N	A	V	T	G	F	D	L	W	L	S	V	GI 3015617

FIGURE 3A

10/12

181	L	A	L	G	I	V	C	T	V	Y	T	A	L	G	G	L	K	A	V	I	W	T	D	V	F	Q	T	L	V	M	2740029
180	L	A	L	G	I	V	C	N	I	Y	T	A	L	G	G	L	K	A	V	I	W	T	D	V	F	Q	T	L	I	M	GI 3015617
211	F	L	G	Q	L	A	V	I	I	V	G	S	A	K	V	G	G	L	G	R	V	W	A	V	A	S	Q	H	G	R	2740029
210	F	L	G	Q	L	V	V	I	I	V	G	A	A	K	V	G	G	L	G	H	V	W	A	V	A	S	Q	H	G	L	GI 3015617
241	I	S	G	F	E	L	D	P	D	P	F	V	R	H	T	F	W	T	L	A	F	G	G	V	F	M	M	L	S	L	2740029
240	I	S	G	I	E	L	D	P	D	P	F	V	R	H	T	F	W	T	L	A	F	G	G	V	F	M	M	L	S	L	GI 3015617
271	Y	G	V	N	Q	A	Q	V	Q	R	Y	L	S	S	R	T	E	K	A	A	V	L	S	C	Y	A	V	F	P	F	2740029
270	Y	G	V	N	Q	A	Q	V	Q	R	Y	L	S	S	H	S	E	K	A	A	V	L	S	C	Y	A	V	F	P	C	GI 3015617
301	Q	Q	V	S	L	C	V	G	C	L	I	G	L	V	M	F	A	Y	Y	Q	E	Y	P	M	S	I	Q	Q	A	Q	2740029
300	Q	Q	V	A	L	C	M	S	C	L	I	G	L	V	M	F	A	Y	Y	K	K	Y	S	M	S	P	Q	Q	E	Q	GI 3015617
331	A	A	P	D	Q	F	V	L	Y	F	V	M	D	L	L	K	G	L	P	G	L	P	G	L	F	I	A	C	L	F	2740029
330	A	A	P	D	Q	L	V	L	Y	F	V	M	D	L	L	K	D	M	P	G	L	P	G	L	F	V	A	C	L	F	GI 3015617

FIGURE 3B

11/12

361 S G S L S T I S S A F N S L A T V T M E D L I R P W F P E F 2740029
360 S G S L S T I S S A F N S L A T V T M E D L I Q P W F P Q L GI 3015617

391 S E A R A I M L S R G L A F G Y G L L C L G M A Y I S S Q M 2740029
390 T E T R A I M L S R S L A F A Y G L V C L G M A Y V S S H L GI 3015617

421 G P V L Q A A I S I F G M V G G P L L G L F C L G M F F P C 2740029
420 G S V L Q A A L S I F G M V G G P L L G L F C L G M F F P C GI 3015617

451 A N P P G A V V G L L A G L V M A F W I G I G S I V T S M G 2740029
450 A N P L G A I V G L L T G L T M A F W I G I G S I V S R M S GI 3015617

481 S S M P P S P S N G S S F S L P T N L T V A T V T T L M P L 2740029
480 S A A S P P L N G S S S F L P S N L T V A T V T T L M P - GI 3015617

511 T T F S K P T G L Q R F Y S L S Y L W Y S A H N S T T V I V 2740029
509 S T L S K P T G L Q Q F Y S L S Y L W Y S A H N S T T V I A GI 3015617

FIGURE 3C

12/12

541	V	G	L	I	V	S	L	L	T	G	R	M	R	G	R	S	L	N	P	A	T	I	Y	P	V	L	P	K	L	L		2740029
539	V	G	L	I	V	S	L	L	T	G	R	M	R	G	R	S	L	N	P	G	T	I	Y	P	V	L	P	K	L	L		GI 3015617
571	S	L	L	P	L	S	C	Q	K	R	L	H	C	-	R	S	Y	G	Q	D	-	H	L	D	T	G	L	F	P	E	2740029	
569	A	L	L	P	L	S	C	Q	K	R	L	-	C	W	R	S	H	N	Q	D	I	P	V	V	T	N	L	F	P	E	GI 3015617	
599	K	P	R	N	G	V	L	G	D	S	R	D	K	E	A	M	A	L	D	G	T	A	Y	Q	G	S	S	S	T	C	2740029	
598	K	M	G	N	G	A	L	Q	D	S	R	D	K	E	R	M	A	E	D	G	L	V	H	Q	P	C	S	P	T	Y	GI 3015617	
629	I	L	Q	E	T	S	L																							2740029		
628	I	V	Q	E	T	S	L																							GI 3015617		

FIGURE 3D